# IWATSU

# ユニバーサル・カウンタ

SC-7207H　280,000円（税込み 294,000円）
SC-7206H　210,000円（税込み 220,500円）
SC-7205H　99,800円（税込み 104,790円）

3GHz　1ch
230MHz　2ch

**SC-7207H**
**280,000円（税込み 294,000円）**

2GHz　1ch
230MHz　1ch

**SC-7206H（受注生産）**
**210,000円（税込み 220,500円）**

230MHz　2ch

**SC-7205H**
**99,800円（税込み 104,790円）**

# 使いやすい1キー、1アクショ
# あらゆる用途に対応した演算機

## SC-7207H　正面パネル

### FUNCTION エリア

・FREQ A キー
（FREQ B）
・PERI A キー
・DUTY A キー
・P.W A キー
・T.INTA A‣B キー
・FREQ A/B キー
・PHAS A‣B キー
・TOT A キー
・FREQ C キー
・FREQ LINE キー

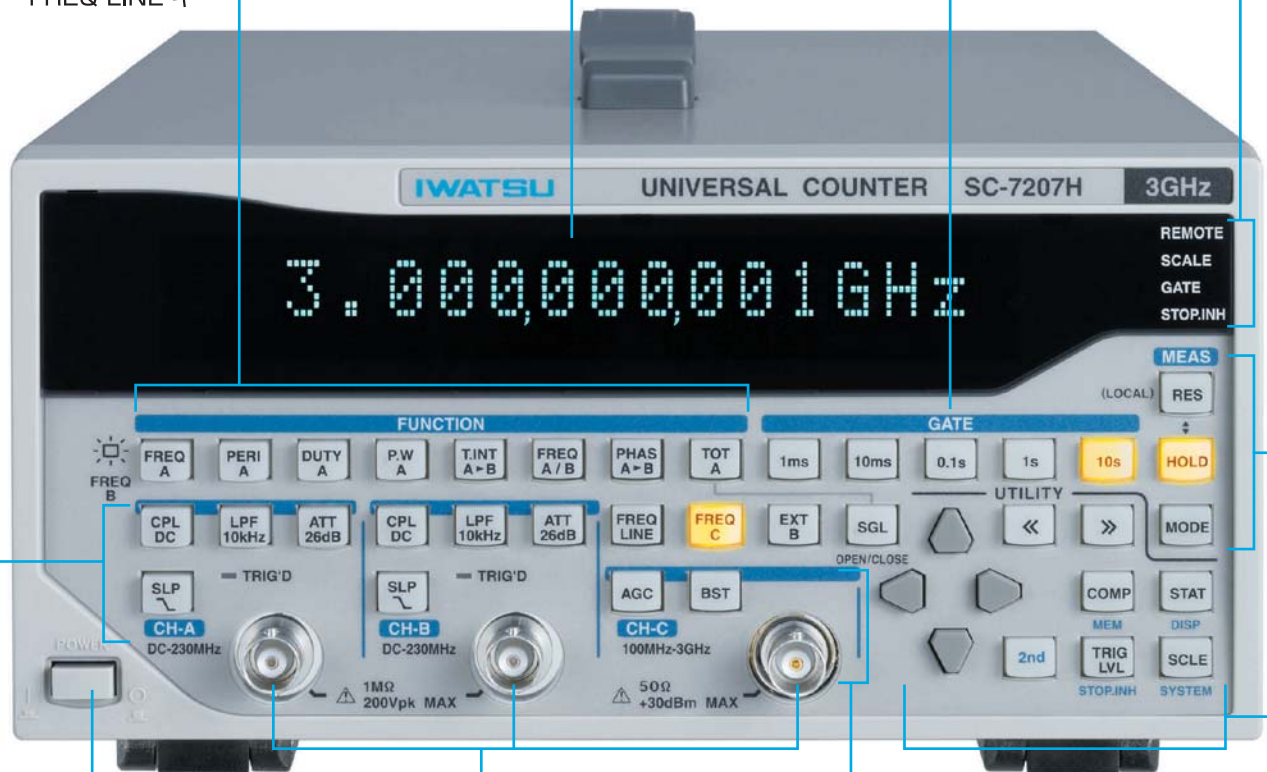
### 蛍光表示部

見やすい蛍光表示管を採用しました。

### GATE エリア

・1ms、10ms、0.1s、1s、10s キー
・SGL キー
・EXT B キー

### LED表示部

・REMOTE
・SCALE
・GATE
・STOP.INH

### POWER

測定条件は電源切断時にバックアップされます。

### チャネル-C エリア

・AGC キー
・BST キー

### チャネル-A、B エリア

・CPL DC キー
・LPF 10kHz キー
・ATT 26dB キー
・SLP ⌉_キー
・TRIG' D

### 高性能入力部

・3GHz、1chと230MHz、2chを装備しています。（SC-7207H）
・2GHz、1chと230MHz、1chを装備しています。（SC-7206H）
・230MHz、2chを装備しています。（SC-7205H）

、親切なアナウンスガイド
能。

MEAS エリア

HOLD キー&LED/ RES（LOCAL）キー
測定を行う（RES）かまたは、ホールド（HOLD）するかの設定を行います。
「HOLD」状態で「HOLD」キーを押下すると1回だけ測定します。
リモート状態では「RES」キーは「LOCAL」キーとなります。

MODE キー
測定結果、統計演算結果およびピーク電圧値の表示を切り換えます。
〈測定値→最大値→最小値→平均値→偏差値→電圧値→電圧値→測定値に戻る〉
MAX　MIN　$\overline{X}$　$\sigma$　CH-A Vp　CH-B Vp

UTILITY エリア

TRIG LVL キー&LED
測定値を確認しながら、CH-AおよびCH-Bのトリガ条件（オート/マニュアル）
の設定を行います。

STAT キー&LED
統計演算の設定を行います。

COMP キー&LED
コンパレート演算におけるHighリミット値、Lowリミット値の設定を行います。

DISP（2nd ＋ STAT キー&LED）
表示に関する設定を行います。

SCLE キー&LED
スケーリング演算の設定を行います。
（X-a）/b ・・・・・回転数換算
X-Xref ・・・・・・基準値Xrefからの差分換算
c/X・・・・・・・・・距離c、移動時間Xにより速度に換算可能

SYSTEM（2nd ＋ SCLE キー&LED）
GP-IB、RS-232インタフェース、背面入出力、およびブザーの設定を行います。

MEM（2nd ＋ COMP キー&LED）
10種類の測定条件のセーブ&リコールを行います。

SC-7206H

SC-7205H

ユニバーサル・カウンタSC-7207H/SC-7206H/SC-7205Hは周波数、周期のほかに時間間隔[注1]、パルス幅、位相差[注1]、周波数比、デューティ比[注1]、加算計数ならびにピーク電圧測定を備え、簡単な操作で多彩な測定ができます。
開発業務、技術教育の基本計測器として、また、生産・検査ラインへの導入に最適です。（注1：SC-7207H/SC-7205Hのみ）

## 特長

- **1キー、1アクションの簡単操作です**
- **トリガレベルの設定が不要なオートトリガ機能。もちろんマニュアル設定も可能です**
- **コンパレート、統計演算機能によりライン検査作業の効率化が容易に行えます**
- **スケーリング演算機能による単位変換（回転数、速度など）が可能です**
- **入力信号のピーク電圧測定による波形振幅の確認が容易です**
- **パネルセットアップのセーブ/リコールにより定型検査業務の効率化がはかれます**
- **標準装備のGP-IB（SC-7205Hはオプション〈SC-701〉）、RS-232インタフェースによるフルリモートコントロール**
- **拡張性の高いオプション群**
  - ・デジタルI/O（SC-702）によるコンパレート出力、外部トリガ入力
    ※生産ラインの監視設備にそのまま使える150mA、50Vの余裕ある出力です。

## 多彩な測定機能（セレクションガイド）

※SC-7206HはEXT-Bゲート未搭載

| 測定機能 | | ゲート | | | | 搭載機種 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 内部 | EXT-B※ | MANUAL | SGL | SC-7207H | SC-7206H | SC-7205H |
| FREQ-A | 周波数 I | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| FREQ-B | 周波数 II | ○ | × | × | ○ | ○ | × | ○ |
| FREQ-LINE | 周波数 III | △ | × | × | × | ○ | × | ○ |
| FREQ-C | 周波数 IV | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | × |
| PERI-A | 周期 | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| DUTY-A | デューティ比 | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| P.W-A | パルス幅 | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| TOT-A | 加算計数 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ |
| T.INT A-B | 時間間隔 | ○ | × | × | ○ | ○ | × | ○ |
| FREQ A/B | 周波数比 | ○ | × | × | × | ○ | × | ○ |
| PHAS A-B | 位相差 | ○ | × | × | ○ | ○ | × | ○ |
| ピーク電圧 A | | — | | | | ○ | ○ | ○ |
| ピーク電圧 B | | — | | | | ○ | × | ○ |

○：選択可能　×：無効　△：1ms、10msは無効

# 性能表

## 周波数A（FREQ-A）　周波数B（FREQ-B）

※FREQ-B測定時はEXT-Bは設定できません
SC-7206HはFREQ-B未搭載・SC-7206HはEXT-Bゲート未搭載

■ 測定範囲と分解能

| | | SC-7207H | | SC-7206H・SC-7205H | |
|---|---|---|---|---|---|
| 基準時間（基準周波数） | | 10ns（100MHz） | | 100ns（10MHz） | |
| 範囲 | カップリングDC | 6mHz〜230MHz | | 0.6mHz〜230MHz | |
| 範囲 | カップリングAC | 10Hz〜230MHz | | | |
| 分解能とカウント方式 | 被測定信号 | 100MHz未満 | 100MHz以上 | 10MHz未満 | 10MHz以上 |
| | カウント方式 | レシプロカルカウント | 直接カウント | レシプロカルカウント | 直接カウント |
| | 1msゲート | 5桁 | 1kHz | 4桁 | 1kHz |
| | 10msゲート | 6桁 | 100Hz | 5桁 | 100Hz |
| | 0.1sゲート | 7桁 | 10Hz | 6桁 | 10Hz |
| | 1sゲート | 8桁 | 1Hz | 7桁 | 1Hz |
| | 10sゲート | 9桁 | 0.1Hz | 8桁 | 0.1Hz |
| | EXT-Bゲート※ | レシプロカルカウント方式となり最大桁数はEXTゲート時間で決定 | | | |
| | SGLゲート | レシプロカルカウント方式となり桁数は被測定信号で決定 | | | |

■ 測定誤差

① 直接カウント

$$\left(\text{基準発振器確度}+\left(\frac{\pm\sqrt{2}\times\text{トリガ誤差[S]}}{\text{ゲート時間[S]}}\right)\right)\times\text{周波数測定値[Hz]}\pm1\text{[カウント]}$$

② レシプロカルカウント

$$\left(\text{基準発振器確度}+\left(\frac{\pm\sqrt{2}\times\text{トリガ誤差[S]}\pm1\text{基準時間[S]}}{\text{ゲート時間[S]}}\right)\right)\times\text{周波数測定値[Hz]}$$

SGLゲートの場合の誤差式上のゲート時間は、1／測定周波数となります。

## 周波数LINE（FREQ-LINE）〈SC-7207H、SC-7205Hのみ〉

■ 測定範囲と分解能

| | | SC-7207H | SC-7205H |
|---|---|---|---|
| 基準時間 | | 10ns | 100ns |
| 範囲 | | 45Hz〜440Hz | |
| 分解能 | 0.1sゲート | 7桁 | 6桁 |
| | 1sゲート | 8桁 | 7桁 |
| | 10sゲート | 9桁 | 8桁 |

■ 測定誤差

$$\left(\text{基準発振器確度}+\left(\frac{\pm\sqrt{2}\times\text{トリガ誤差[S]}\pm1\text{基準時間[S]}}{\text{ゲート時間[S]}}\right)\right)\times\text{周波数測定値[Hz]}$$

## 周波数C（FREQ-C）〈SC-7207H、SC-7206Hのみ〉

■ 測定範囲と分解能

| | | SC-7207H | | SC-7206H | |
|---|---|---|---|---|---|
| 基準時間（基準周波数） | | 10ns（100MHz） | | 100ns（10MHz） | |
| 範囲 | | 100MHz〜3GHz | | 100MHz〜2GHz | |
| カップリングACのみ | | 1/16プリスケーラ | | 1/16プリスケーラ | |
| 分解能とカウント方式 | 被測定信号 | 1.6GHz未満 | 1.6GHz以上 | 160MHz未満 | 160MHz以上 |
| | カウント方式 | レシプロカルカウント | 直接カウント | レシプロカルカウント | 直接カウント |
| | 1msゲート | 5桁 | 10kHz | 4桁 | 10kHz |
| | 10msゲート | 6桁 | 1kHz | 5桁 | 1kHz |
| | 0.1sゲート | 7桁 | 100Hz | 6桁 | 100Hz |
| | 1sゲート | 8桁 | 10Hz | 7桁 | 10Hz |
| | 10sゲート | 9桁 | 1Hz | 8桁 | 1Hz |
| | EXT-Bゲート | レシプロカルカウント計数方式となり最大桁数はEXTゲート時間で決定 | | — | |

■ 測定誤差

① 直接カウント

$$\left(\text{基準発振器確度}+\left(\frac{\pm\sqrt{2}\times\text{トリガ誤差[S]}}{\text{ゲート時間[S]}}\right)\right)\times\text{周波数測定値[Hz]}\pm1\text{[カウント]}$$

② レシプロカルカウント

$$\left(\text{基準発振器確度}+\left(\frac{\pm\sqrt{2}\times\text{トリガ誤差[S]}\pm1\text{基準時間[S]}}{\text{ゲート時間[S]}}\right)\right)\times\text{周波数測定値[Hz]}$$

## 周期A（PERI-A）

※SC-7206HはEXT-Bゲート未搭載

■ 測定範囲と分解能

| | | SC-7207H | SC-7206H・SC-7205H |
|---|---|---|---|
| 基準時間 | | 10ns | 100ns |
| 範囲 | DCカップル | 5ns〜171s | 5ns〜1,717s |
| 範囲 | ACカップル | 5ns〜0.1s | |
| 分解能 | 1msゲート | 5桁 | 4桁 |
| | 10msゲート | 6桁 | 5桁 |
| | 0.1sゲート | 7桁 | 6桁 |
| | 1sゲート | 8桁 | 7桁 |
| | 10sゲート | 9桁 | 8桁 |
| | EXT-Bゲート※ | 最大桁数は外部ゲート時間で決定 | |
| | SGLゲート | 桁数は被測定信号で決定 | |

■ 測定誤差

$$\left(\text{基準発振器確度}+\left(\frac{\pm\sqrt{2}\times\text{トリガ誤差[S]}\pm1\text{基準時間[S]}}{\text{ゲート時間[S]}}\right)\right)\times\text{周期測定値[S]}$$

SGLゲートの場合の上記誤差式のゲート時間は、測定周期となります。

## デューティレシオA（DUTY-A）

■ 測定範囲と分解能

| | | SC-7207H | SC-7206H・SC-7205H |
|---|---|---|---|
| 入力信号周波数範囲 | | FREQ-Aと同じ | |
| 測定範囲 | SGLゲート | 0.01μ〜99.999,999,99[%] | |
| 測定範囲 | 内部ゲート | 0.2μ〜99.999,999,8[%] | 2μ〜99.999,998[%] |
| 測定分解能 | SGLゲート | 10ns/入力周期×100 [%] | 100ns/入力周期×100 [%] |
| | 内部ゲート　平均回数 | | |
| | 1　〜　24 | 10ns/平均入力周期×100 [%] | 100ns/平均入力周期×100 [%] |
| | 25　〜　2,499 | 1ns/平均入力周期×100 [%] | 10ns/平均入力周期×100 [%] |
| | 2,500 〜 249,999 | 100ps/平均入力周期×100 [%] | 1ns/平均入力周期×100 [%] |
| | 250,000〜24,999,999 | 10ps/平均入力周期×100 [%] | 100ps/平均入力周期×100 [%] |
| | 25,000,000 以上 | 1ps/平均入力周期×100 [%] | 10ps/平均入力周期×100 [%] |

■ 測定誤差

$$\pm\left(\frac{\text{入力パルス幅}+|\text{パルス幅測定誤差}|}{\text{入力周期}-|\text{周期測定誤差}|}\right)\times100-\text{デューティ測定値[\%]}$$

## パルス幅A（P.W-A）

| | | SC-7207H | SC-7206H・SC-7205H |
|---|---|---|---|
| ■ 最小パルス幅 | | 6ns | |
| ■ 最高繰り返し周波数 | | 80MHz | |
| ■ 測定範囲と分解能 | | | |
| 基準時間 | | 10ns | 100ns |
| 測定範囲 | SGLゲート | 10ns〜171s | 100ns〜1,717s |
| 測定範囲 | 内部（1ms〜10s）ゲート | 10ns〜約1/2ゲート時間 | 100ns〜約1/2ゲート時間 |
| 測定分解能 | SGLゲート | 10ns〜100ns | 100ns〜1μs |
| | 内部ゲート　平均回数 | | |
| | 1　〜　24 | 10ns | 100ns |
| | 25　〜　2,499 | 1ns | 10ns |
| | 2,500　〜　249,999 | 100ps | 1ns |
| | 250,000〜24,999,999 | 10ps | 100ps |
| | 25,000,000以上 | 1ps | 10ps |

■ 測定誤差

基準発振器確度×パルス幅測定値 [s]
±スタートスロープでのトリガ誤差 [s]　±ストップスロープでのトリガ誤差 [s]
±トリガレベルタイミングエラー※1　±2 [ns]※2　±1基準時間 [s]※3

※1：トリガレベルタイミングエラー

$$\left(\frac{\text{20mV}}{\text{スタートトリガポイントにおけるスルーレート}}-\frac{\text{20mV}}{\text{ストップトリガポイントにおけるスルーレート}}\right)$$

$$\pm\frac{\text{トリガレベル設定確度}}{\text{スタートトリガポイントにおけるスルーレート}}\pm\frac{\text{トリガレベル設定確度}}{\text{ストップトリガポイントにおけるスルーレート}}$$

※2：内部スキュー

※3：被測定信号と基準周期との間に同期関係がない場合は、$\frac{1}{\text{平均回数}}$ に低減されます。

# 性能表

## 時間間隔A→B（T.INT A→B）〈SC7207H、SC-7205Hのみ〉

| | | SC-7207H | SC-7205H |
|---|---|---|---|
| ■ 最小時間間隔 | | 6ns | |
| ■ 最高繰り返し周波数 | | 80MHz | |
| ■ 測定範囲と分解能 | | | |
| 基準時間 | | 10ns | 100ns |
| 測定範囲 | SGLゲート | 10ns〜10,995s | 100ns〜109,951s |
| | 内部（1ms〜10s）ゲート | 10ns〜約1/2ゲート時間 | 100ns〜約1/2ゲート時間 |
| 測定分解能 | SGLゲート | 10n〜10μs | 100n〜100μs |
| | 内部ゲート　平均回数 | | |
| | 1 〜 24 | 10ns | 100ns |
| | 25 〜 2,499 | 1ns | 10ns |
| | 2,500 〜 249,999 | 100ps | 1ns |
| | 250,000〜24,999,999 | 10ps | 100ps |
| | 25,000,000以上 | 1ps | 10ps |

■ 測定誤差

基準発振器確度×時間幅測定値 [s]

±スタートスロープでのトリガ誤差 [s]　±ストップスロープでのトリガ誤差 [s]

±トリガレベルタイミングエラー※1　±1 [ns]※2　±1基準時間 [s]※3

※1：トリガレベルタイミングエラー

$$\left(\frac{20mV}{\text{スタートトリガポイントにおけるスルーレート}} - \frac{20mV}{\text{ストップトリガポイントにおけるスルーレート}}\right)$$

$$\pm\frac{\text{トリガレベル設定確度}}{\text{スタートトリガポイントにおけるスルーレート}} \pm \frac{\text{トリガレベル設定確度}}{\text{ストップトリガポイントにおけるスルーレート}}$$

※2：内部スキュー

※3：被測定信号と基準周期との間に同期関係がない場合は、$\frac{1}{\text{平均回数}}$ に低減されます。

## 周波数比A/B（FREQ A/B）〈SC7207H、SC-7205Hのみ〉

■ 測定範囲と分解能

| | | SC-7207H | SC-7205H |
|---|---|---|---|
| 入力信号周波数範囲 | | CH-A、CH-B共にFREQ-Aと同じ | |
| 測定範囲 | 内部ゲート（1ms〜10s） | 1E−9〜1E+9 | |
| 測定分解能 | 内部ゲート（1ms〜10s） | 1+LOG（CH-A入力周波数×ゲート時間）桁 | |

■ 測定誤差

$$\left(\frac{\sqrt{2}\times \text{ch}-\text{Bトリガ誤差[s]}}{\text{ch}-\text{B測定周波数[無名数]}\times\text{ゲート時間[s]}}\right)\pm 1[\text{カウント}]$$

## 位相測定A→B（PHAS A→B）〈SC-7207H、SC7205Hのみ〉

| | | SC-7207H | SC-7205H |
|---|---|---|---|
| ■ 最小時間間隔 | | 6ns | |
| ■ 最高繰り返し周波数 | | 80MHz | |
| ■ 測定範囲と分解能 | | | |
| 基準時間 | | 10ns | 100ns |
| 測定範囲 | SGLゲート | 0.1μ〜359.999,999,9 [°] | |
| | 内部ゲート | 1μ〜359.999,999 [°] | 10μ〜359.999,99 [°] |
| 測定分解能 | SGLゲート | 10ns/入力周期×360 [°] | 100ns/入力周期×360 [°] |
| | 内部ゲート　平均回数 | | |
| | 1 〜 24 | 10ns/平均入力周期×360 [°] | 100ns/平均入力周期×360 [°] |
| | 25 〜 2,499 | 1ns/平均入力周期×360 [°] | 10ns/平均入力周期×360 [°] |
| | 2,500 〜 249,999 | 100ps/平均入力周期×360 [°] | 1ns/平均入力周期×360 [°] |
| | 250,000〜24,999,999 | 10ps/平均入力周期×360 [°] | 100ps/平均入力周期×360 [°] |
| | 25,000,000 以上 | 1ps/平均入力周期×360 [°] | 10ps/平均入力周期×360 [°] |

■ 測定誤差

$$\pm\left(\left(\frac{\text{入力時間間隔}+|\text{時間間隔測定誤差}|}{\text{入力周期}-|\text{周期測定誤差}|}\right)\times 360-\text{位相測定値}\right)[°]$$

## 加算計数測定（TOT-A）

| | |
|---|---|
| ■ 最小反応パルス幅 | 2.5ns |
| ■ 入力周波数範囲 | FREQ-Aと同じ |
| ■ 測定範囲 | スケーリング演算offで0〜4,294,967,295カウント |
| ■ 測定誤差 | ±1 [カウント]（ゲート開閉時のみ） |

## ピーク電圧測定〈SC-7206HはCH-B未搭載〉

CH-AまたはCH-Bの被測定信号の電圧振幅を測定しリアルタイムに表示します。

| | | |
|---|---|---|
| ■ 測定周波数 | | 150Hz ≦ 入力周波数 ≦ 50MHz |
| ■ 測定速度 | | 2秒以下 |
| 測定電圧範囲 | ATT off | −2.50V 〜 +2.50V（10mV分解能） |
| | ATT on | −50.0V 〜 +50.0V（100mV分解能） |
| 測定誤差 | ATT off | 表示値の10% ±50mV（正弦波にて） |
| | ATT on | 規定なし |

## CH-A、B入力端子〈SC-7206HはCH-B未搭載〉

※耐圧 200Vpeak

| | | |
|---|---|---|
| ■ インピーダンス | | 約1MΩ//20pF以下 |
| ■ カップリング | | ACまたはDC |
| ■ ローパスフィルタ | | 無しまたは10kHz |
| ■ アッテネータ | | 無しまたは26dB（1/20） |
| ■ トリガレベル | | |
| 設定範囲 | ATT off | −2.50V 〜 +2.50V（10mV分解能） |
| | ATT on | −50.0V 〜 +50.0V（100mV分解能） |
| 測定精度 | ATT off | 設定値の10% ±30mV（ただし +2 〜 −2Vは±3%） |
| | ATT on | 設定値の10% ±300mV（ただし +40 〜 −40Vは±3%） |
| ■ 動作電圧範囲 | ATT off | −2.50V 〜 +2.50V ± Vpeak |
| | ATT on | −50.0V 〜 +50.0V ± Vpeak |
| ■ 入力感度 | | |
| マニュアルトリガ | ATT off | 30mVrms（DC〜230MHz） |
| | ATT on | 0.6Vrms（DC〜230MHz） |
| オートトリガ | ATT off | 200mVrms（10kHz〜230MHz、正弦波にて） |
| | ATT on | 4Vrms（10kHz〜230MHz、正弦波にて） |

■ トリガ誤差

$$\left(\frac{\sqrt{(\text{内部ノイズ}^2+\text{入力信号の帯域内ノイズ}^2)}\ [V]}{\text{トリガレベルにおける入力信号のスルーレート}\ [V/s]}\right)[S]$$

内部ノイズ=1mVrms

## CH-C入力端子（SC-7207H、SC-7206Hのみ）

| | | |
|---|---|---|
| ■ 耐圧 | | +30dBm（1mW/50Ω=0dBm基準として約7Vrms） |
| ■ インピーダンス | | 約50Ω |
| ■ カップリング | | AC |
| ■ VSWR | | 2.0以下（SC-7207H:100MHz〜3GHz、SC-7206H:100MHz〜2GHz） |
| ■ 入力感度 | | （正弦波:SC-7206Hは2GHzまで） |
| AGC off/on | −20dBm | （100MHz ≦ 入力周波数 ≦ 300MHz） |
| | −25dBm | （300MHz < 入力周波数 ≦ 1.5GHz） |
| | −20dBm | （1.5GHz < 入力周波数 ≦ 3.0GHz） |
| ■ バースト検出 | | （AGCはoffの場合のみ有効） |
| 検出周波数範囲 | SC-7207H | 100MHz〜3GHz |
| | SC-7206H | 100MHz〜2GHz |
| 入力感度 | | （正弦波:SC-7206Hは2GHzまで） |
| AGC off | −20dBm | （100MHz ≦ 入力周波数 ≦ 1.2GHz） |
| | −10dBm | （1.2GHz < 入力周波数 ≦ 3.0GHz） |
| 検出遅延時間 | | 500μs |
| | | バースト期間 ≧ 設定ゲート + 500μs |

■ トリガ誤差

$$\left(\frac{\sqrt{(\text{内部ノイズ}^2+\text{入力信号の帯域内ノイズ}^2)}\ [V]}{\text{トリガレベルにおける入力信号のスルーレート}\ [V/s]}\right)[S]$$

内部ノイズ=1mVrms

### 10MHz STD IN

外部から、より安定した基準周波数を入力する為のBNC端子。

| | |
|---|---|
| 入力周波数 | 10MHz±50Hz（±5ppm） |
| 入力振幅 | 1Vrms～5Vrms　閾値=0V |
| 入力抵抗 | 約6.4kΩ |
| 入力結合 | AC |

### 10MHz STD OUT/（MARKER OUT）

内部の基準発振器の出力または、マーカ信号を出力するためのBNC端子。マーカ信号とは、アナログオシロスコープの輝度変調（Z軸）を想定した信号であり、ファンクションが時間間隔（T.INTA→B）と位相（PHASA→B）のみ有効で、CH-Aの測定開始からCH-Bの測定開始の期間は出力=Lとなります。

| | |
|---|---|
| 出力 | CMOSレベル |
| 基準周波数出力 | 10MHz　安定度は本体に搭載している基準発振器と同じ。 |
| マーカ出力 | 帯域5MHz　実際に測定している期間、Lを出力。<br>（SC-7207H、SC-7205Hのみ。SC-7206Hはマーカ選択不可） |

### 出力インタフェース

| | |
|---|---|
| RS-232 | 標準装備 |
| GP-IB | 標準装備（SC-7205Hはオプション）（SC-701） |
| デジタルI/O | オプション装備（SC-702） |

## その他の機能

### ゲートクローズ

TOT-A測定以外で、内部ゲート（1ms～10s）を選択した際にのみ有効。

| | | |
|---|---|---|
| SC-720xHシリーズ | | 測定信号が途切れた場合強制終了するかどうかを選択可能。 |
| | WAIT | 再度信号が入力されるまで待ちます。 |
| | FIRST | 内部ゲート設定時間+1s後に強制終了します。 |

### BEEP音

KeyPush時、Caution時、Comp時のそれぞれで独立にON/OFF可能。

### 演算

| | | |
|---|---|---|
| スケーリング演算 | | （X―a）/b、X―Xref、c/x |
| 統計演算 | コンティニューモード | 最大値、最小値 |
| | Nサンプルリピートモード | 最大値、最小値、平均値、標準偏差（N=5、10、20、50、100） |
| | Nサンプルシングルモード | 最大値、最小値、平均値、標準偏差（N=5、10、20、50、100）<br>（設定したサンプリング回数を実施した後、測定を停止するモード） |
| コンパレート演算 | | 任意の10桁のハイリミット値、ローリミット値を設定可能。 |

### セーブ/リコール

パネルセットアップ：10ヶ

### パワーセーブ（蛍光表示管の消灯）

10～60分まで10分刻みで設定可能。
リモートモードではコマンドにより瞬時に消灯可能。

### 表示更新間隔

0～200sまで0.1s刻みで設定可能。

### ディスプレイマスク

下位桁から順に、0～9桁まで1桁刻みで設定可能。

### 表示ヒステリシス時間

3s、10s、30sを設定可能。

## 一般性能表

### 環境条件

| | |
|---|---|
| 予熱時間 | 60分以上 |
| 動作温度／湿度 | 0℃ ～ +40℃ / 85%R.H以下（結露なきこと） |
| 保存温度／湿度 | −20℃ ～ +60℃ / 90%R.H以下（結露なきこと） |

### 基準発振器

SC-7207H、SC-7206H、SC-7205Hに標準搭載。
本体背面の10MHz OUTのBNC端子に出力可能。

| | |
|---|---|
| 発振周波数 | 10MHz |
| 温度特性 | ±2.5ppm/機器環境温度　0℃ ～ +40℃ |
| 経時変化 | ±1.0ppm/年 |

### 電源条件および電源電圧変更（工場オプション）

| | | |
|---|---|---|
| 電源電圧 | | AC100V ±10%<br>電源電圧変更（工場オプション）：110～120V or 220～240V |
| 電源周波数 | | 50Hz、60Hz、400Hz |
| 消費電力 | | AC100V（オプションのSC-701、702および703A搭載時） |
| | SC-7207H | 36VA　MAX |
| | SC-7206H | 33VA　MAX |
| | SC-7205H | 31VA　MAX |

### 大きさ

（210±2）W×（99±2）H×（353±2）L mm
（オプションおよび突起部を除く）

### 質量

4.0kg以下（オプションSC-701、702および703A搭載時）

### 付属品

電源コード（1）、取扱説明書CD（1）、プロダクツユーザーズガイド（1）

# オプション

## ■GP-IBインタフェース

### SC-701〈SC-7205H用〉

40,000円（税込み　42,000円）

※工場オプションです。同時にご発注を頂けますと幸いです。後日、工場引き取りの場合は別途20,000円（税込み　21,000円）が必要となります。

## ■デジタルI/0

### SC-702

〈SC-7207H、SC-7206H、SC-7205H用〉

20,000円（税込み　21,000円）

※工場オプションです。同時にご発注を頂けますと幸いです。後日、工場引き取りの場合は別途20,000円（税込み　21,000円）が必要となります。

**ユニバーサル・カウンタSC-7207H、7206H、7205Hは、SC-702を内蔵することにより、測定開始の制御および、コンパレート演算結果を出力（オープンコレクタ）することが可能となります。外部にランプ等を接続することで、部品の選別・検査結果を容易に目視することができます。**

■入力端子

TRIG　C-MOS入力：

10ms以上の“H”後の10ms以上の“L”パルスで測定開始します。（レベル検出）

また、測定中に上記測定条件を満たすトリガ信号が入力された場合は現在の測定を中止し、再測定を開始します。（リトリガラブル動作）

本端子は内部で+5Vに10kΩでプルアップされています。

※本体がリモート状態またはユーティリティモードでは無効です。

■出力端子

- ・BUSY　測定中“L”となります。
- ・LO、GO、HI　演算結果出力です。結果によりどれか1つが“L”となります。

■出力端子最大定格

- ・耐電圧　DC50V
- ・耐電流　DC150mA

■入力端子最大定格

- ・耐電圧　DC5V

## ■高安定基準発振器

### SC-703A 受注生産

〈SC-7207H、SC-7206H、SC-7205H用〉

80,000円（税込み　84,000円）

※工場オプションです。同時にご発注を頂けますと幸いです。後日、工場引き取りの場合は別途20,000円（税込み　21,000円）が必要となります。

**ユニバーサル・カウンタSC-7207H、7206H、7205Hは、SC-703Aを内蔵することにより、高安定の基準周波数発振が可能となります。本体背面の10MHz OUTのBNC端子に出力します。**

■性能※1

| | SC-703A（受注生産） |
|---|---|
| 発振周波数 | 10MHz |
| 温度特性 | ±0.05ppm<br>+25℃を基準とする　0℃ ～ +40℃の範囲 |
| 立ち上がり特性 | ±0.05ppm<br>電源投入1H後の周波数を基準として、電源投入10分後 |
| 経時変化（/日）※2 | ±0.02ppm |
| （/年）※3 | ±0.1ppm |

※1：特に記載がない限り、周囲温度は+25℃ ±3℃における規格値です。

※2：電源投入48H後の周波数を基準として電源投入72H後の値です。

※3：電源投入10日後の周波数を基準として電源投入1年後の値です。

## ■RS-USBコンバータ

### SC-525

〈SC-7207H、SC-7206H、SC-7205H用〉

10,000円（税込み　10,500円）

**計測器のRS-232インタフェースとコンピュータのUSB間を接続する変換ケーブルです。**

■全長約85cm

■対応OS：WindowsXP、WindowsVista、Windows7

■VOAC752xシリーズ、SG-4105、SC-7205H/06H/07Hにも使用可能です。

**注意**　正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず＜「取扱説明書」と「安全上のご注意」＞をよくお読みください。＜水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に＞設置しないでください。＜火災、感電、故障＞などの原因となることがあります。

※製品を廃棄するときは、、地方自治体の条例または、規制に従って廃棄してください。

※社名、商品名等は各社の商標または登録商標です。

●製品改良等により、外観および性能の一部を予告なく変更することがあります。●取扱説明書の追加および検査成績書は有償で申し受けます。●お問い合わせは、下記営業部および営業所または取扱店へどうぞ。●ここに記載しました内容は2010年12月1日現在のものです。●価格は変更の可能性がありますのでご注文の際にはご確認を頂けます様お願い申し上げます。

QUALITY ASSURANCE JIC REGISTERED ORGANIZATION No. 3773-ISO 9001 No. E1871-ISO14001

JAB CM002

岩通計測は、品質管理システム・環境管理システムに関する国際規格ISO9001・ISO14001を認証取得しております。


お客様フリーダイヤル　0120-086-102　受付時間　土日を除く営業日の 9:00～12:00 / 13:00～17:00

IWATSU
岩通計測株式会社　http://www.iti.iwatsu.co.jp/

営業部　〒168-8511 東京都杉並区久我山1-7-41　TEL(03)5370-5474 FAX(03)5370-5492

西日本営業所　〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-12-28(大昇ビル5F)　TEL(06)6330-5280 FAX(06)6330-5287

海外営業（岩崎通信機株式会社　国際営業部　計測グループ）

〒168-8501 東京都杉並区久我山1-7-41　TEL(03)5370-5483 FAX(03)5370-5230

E-mail info-iti@iwatsu.co.jp


●ご相談／お問い合せは


8201—3125—0
C.S(SK)201102—03